Uniwersytet Gdański

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Geologia morza - wykład, PG_00205256		
Kierunek studiów	Oceanografia (O)		
Data rozpoczęcia studiów	październik 2027 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu	2027/2028
Poziom kształcenia	I stopnia - licencjackie	Grupa zajęć	Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów Grupa zajęć powiązanych z prowadzonymi badaniami naukowymi w dziedzinie nauki związanej z kierunkiem - profil ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji	na uczelni
Rok studiów	1	Język wykładowy	polski
Semestr studiów	2	Liczba punktów ECTS	3.0
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia	egzamin
Jednostka prowadząca	Rektor -> Wydział Oceanografii i Geografii -> Katedra Oceanografii Chemicznej i Geologii Morza -> Pracownia Geologii Morza		
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot	dr Ewa Szymczak	
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu		

Formy zajęć							
	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	30.0	0.0	0.0	0.0	0.0	30
	W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0						

Aktywność studenta i liczba godzin pracy					
	Aktywność studenta	Udział w zajęciach dydaktycznych, objętych planem studiów	Udział w konsultacjach	Praca własna studenta	RAZEM
	Liczba godzin pracy studenta	30	2.0	43.0	75

Cel przedmiotu	Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z procesami geologicznymi kształtującymi oceany oraz budowę i ewolucję skorupy oceanicznej. W ramach zajęć omawiane są: struktura i morfologia dna oceanicznego w powiązaniu z procesami tektonicznymi, źródła i mechanizmy dopływu materiału osadowego do mórz i oceanów, typy osadów morskich, tempo ich sedymentacji oraz prawidłowości ich rozmieszczenia przestrzennego. Studenci poznają również historię badań dna oceanicznego, współczesne metody badawcze oraz główne programy naukowe, w tym programy wierceń oceanicznych i ich najważniejsze osiągnięcia. Szczególna uwaga poświęcona jest postglacjalnej ewolucji Morza Bałtyckiego.

Efekty uczenia się przedmiotu

Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
[OCEANL3-U01] potrafi posługiwać się obowiązującą terminologią naukową z zakresu oceanografii w różnych formach wypowiedzi	posługuje się terminologią naukową z zakresu geologii morza w opisie procesów i struktur dna oceanicznego	[SU4] test/egzamin - ustny lub pisemny
[OCEANL3-W01] w zaawansowanym stopniu zna i rozumie terminologię stosowaną w oceanografii oraz naukach ścisłych i przyrodniczych z nią powiązanych (w j. polskim i wybranym j. obcym)	wykorzystuje terminologię z zakresu geologii morza do opisu procesów geologicznych zachodzących w morzach i oceanach	[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny
[OCEANL3-W05] zna w stopniu zaawansowanym techniki, metody badawcze oraz narzędzia (matematyczne, statystyczne, informatyczne) wykorzystywane w pracy oceanografa w celu opisu i interpretacji procesów i zjawisk zachodzących w środowisku morskim	charakteryzuje techniki, metody badawcze oraz narzędzia stosowane w badaniach geologicznych dna morskiego	[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny
[OCEANL3-W02] zna i rozumie w szerokim zakresie procesy i zjawiska fizyczne, biologiczne, chemiczne i geologiczne zachodzące w środowisku wodnym, ze szczególnym uwzględnieniem środowiska morskiego	charakteryzuje i interpretuje procesy geologiczne oraz powiązane z nimi zjawiska fizyczne, chemiczne i biologiczne zachodzące w obrębie skorupy oceanicznej i środowiska morskiego	[SW3] opracowanie tekstowe/ praca pisemna
[OCEANL3-U06] potrafi formułować i rozwiązywać zaawansowane problemy dotyczące funkcjonowania poszczególnych komponentów środowiska morskiego posługując się wiedzę z różnych dziedzin i dyscyplin naukowych	analizuje zależności między komponentami środowiska morskiego, ze szczególnym uwzględnieniem procesów geologicznych, integrując wiedzę z różnych dziedzin nauk przyrodniczych	[SU4] test/egzamin - ustny lub pisemny
[OCEANL3-U04] potrafi samodzielnie wyszukiwać informacje w polskiej i obcej literaturze specjalistycznej, a także w internetowych oraz innych bazach danych	samodzielnie wyszukuje i selekcjonuje informacje w polskiej i anglojęzycznej literaturze specjalistycznej, Internecie oraz bazach danych, wykorzystując je do opisu morfologii dna, osadów oraz procesów geologicznych	[SU4] test/egzamin - ustny lub pisemny

Treści przedmiotu

1. Historia badań dna oceanicznego oraz współczesne programy badawcze.
2. Powstanie współczesnych oceanów i ich rozwój geologiczny, ze szczególnym uwzględnieniem procesów magmatycznych i tektonicznych prowadzących do formowania skorupy oceanicznej.
3. Budowa skorupy oceanicznej.
4. Główne formy rzeźby dna oceanicznego (grzbiety śródoceaniczne, rowy oceaniczne, baseny abisalne, szelfy, stoki kontynentalne) oraz ich związek z procesami tektonicznymi.
5. Źródła i mechanizmy dopływu materiału osadowego do mórz i oceanów.
6. Prawidłowości przestrzennego rozmieszczenia osadów w oceanie w zależności od głębokości, odległości od lądów, produktywności biologicznej oraz warunków hydrodynamicznych.
7. Typy osadów morskich oraz tempo i czynniki kontrolujące sedymentację.
8. Historia geologiczna Morza Bałtyckiego, ze szczególnym uwzględnieniem jego postglacjalnej ewolucji, zmian poziomu morza, zasolenia oraz procesów sedymentacyjnych kształtujących współczesne środowisko Bałtyku.

Wymagania wstępne i dodatkowe

Sposoby i kryteria oceniania osiąganych efektów uczenia się

Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
Egzamin	51.0%	100.0%

Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	Duxbury A. C., Duxbury A. B., Sverdrup K. A. 2002: Oceany Świata. Wyd. Naukowe PWN Erickson J. 1996. Marine Geology: Undersea Landforms and Life Forms. Facts on File Frisch W., Meschede M., Blakey R. 2011. Plate tectonics. Continental drift and mountain building. Springer Larter R.D., Leat P.T. 2003. Intra-Oceanic subduction systems. The Geological Society London Leontiew O. K. 1989. Geologia morza. Wyd. Naukowe PWN Lallemand S., Funiciello F.,2009. Subduction zone dynamics, Springer-Verlag Berlin Yuen, D.A., Maruyama, S., Karato, S.-i., Windley, B.F. (Eds.), 2007, Superplumes: Beyond Plate Tectonics, Springer Witak M., 2013. Zarys postglacjalnej ewolucji Bałtyku Południowego. [w:] J. Cyberski (red.), Ochrona wybrzeża w polityce morskiej państwa.
	Uzupełniająca lista lektur	Leontjew O.K. 1972. Dno Oceanu. Wyd. Geologiczne Stanley S. M., 2002. Historia Ziemi. Wydawnictwo Naukowe PWN
	Adresy eZasobów	
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	Przedstaw typy bazaltów oceanicznych i kryteria ich wyróżniania. Wymień główne jednostki morfologiczne oceanów. Porównaj aktywne i pasywne krawędzie marginalne oceanu. Scharakteryzuj rozmieszczenie osadów biogenicznych, wskaż czynniki wpływające na ich dystrybucję.	
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy	

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.